

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang saling terhubung dan terkait antara satu konsep dengan konsep lainnya. Matematika adalah mata pelajaran yang didalamnya mempelajari tentang adanya keteraturan, tentang struktur yang terorganisasikan, konsep-konsep matematika tersusun secara bertingkat, berstruktur dan sistematis, mulai dari konsep yang paling sederhana hingga paling kompleks, Hasratuddin (2014: 31). Matematika adalah ilmu yang sangat terstruktur, yang mana pengetahuan yang satu dengan yang lain tidak dapat dipisahkan dari pengetahuan lain, Runtukahu (2014: 228). Dalam suatu konsep disusun berdasarkan konsep-konsep sebelumnya, dan akan menjadi dasar bagi konsep-konsep selanjutnya, sehingga apabila mengalami kesalahan konsep maka akan berakibat pada konsep-konsep selanjutnya. Untuk itu diperlukan adanya pengalaman belajar agar siswa dapat memperoleh pengetahuan kemudian dikonstruksi sesuai dengan tahap perkembangan siswa. Dengan demikian siswa akan mampu dan terampil menggunakan matematika dalam kehidupannya.

Matematika dalam kehidupan manusia bukan hal asing lagi, karena matematika diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan manusia utamanya dalam hal ilmu menghitung. karena menurut Runtukahu (2014: 28) penting bagi siswa untuk memiliki kemampuan berhitung sehingga siswa dapat menguasai semua kompetensi matematika dan siswa mampu menyelesaikan masalah di dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan matematika. Contoh materi dalam mata pelajaran matematika yang tidak lepas dalam kehidupan manusia

adalah materi jarak, waktu dan kecepatan, materi tersebut sesuai dengan kurikulum 2013 yang tertera pada silabus SD/MI mata pelajaran matematika (2016: 7) yang mana materi tersebut adalah untuk siswa kelas V SD pada semester ganjil. Jarak adalah seberapa jauh suatu benda yang melalui lintasan tertentu dan diwujudkan dalam bentuk angka. Untuk mengetahui berapa lama menempuh jarak suatu benda atau tempat maka diperlukan satuan waktu. Menurut Pujiati (2008: 5) satuan waktu adalah lamanya suatu peristiwa berlangsung. Dan dalam menempuh jarak sesuai dengan waktu yang dibutuhkan maka diperlukan kecepatan untuk sampai pada tujuan. Karena kecepatan itu sendiri adalah seberapa cepat benda berpindah dari tempat awal menuju ketempat tujuan.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara peneliti pada hari Senin, 5 November 2018 kepada guru kelas V di SDN 06 Sumbermanjingkulon, beliau berpendapat bahwa materi pada mata pelajaran matematika kelas V yang dianggap sulit salah satunya adalah materi jarak, waktu dan kecepatan. Materi ini cukup sulit bagi siswa terutama jika bentuk soal sudah dimodifikasi. Hal tersebut juga diperkuat oleh hasil nilai yang diperoleh dari beberapa siswa saat ulangan materi jarak, waktu dan kecepatan masih di bawah standar nilai yang telah ditentukan.

Peneliti telah melakukan wawancara kepada beberapa siswa kelas V di SDN 06 Sumbermanjingkulon yang dilaksanakan pada hari Selasa, 6 November 2018, siswa menyebutkan ada beberapa alasan mengapa materi jarak, waktu dan kecepatan dirasa sulit bagi mereka, salah satu penyebabnya adalah yaitu karena bahan ajar yang digunakan. Bahan ajar belum mengulas materi secara keseluruhan dan belum mengajak siswa untuk belajar secara aktif dan menyenangkan.

Kebanyakan LKPD (Lembar Kegiatan Peserta Didik) dalam pokok bahasannya hanya berupa kumpulan-kumpulan soal saja. Tidak hanya itu LKPD dikemas dengan kurang menarik dari segi warna, bahasa dan soal-soal yang sulit sehingga dalam hal tersebut dapat dikatakan LKPD yang digunakan tidak sesuai dengan perkembangan karakteristik dan kebutuhan siswa Sekolah Dasar. Berdasarkan hasil wawancara kepada beberapa guru di SDN 06 Sumbermanjingkulon, guru hanya menggunakan LKPD yang ada pada umumnya, bahkan belum ada guru yang mencoba mengembangkan LKPD. Menurut pendapat beberapa guru, LKPD yang ada memang perlu dikembangkan lagi sesuai dengan tuntutan kurikulum dan kondisi lingkungan sekolah. Sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Model LKPD matematika pada saat ini sudah banyak yang telah dirancang guru. Namun dengan adanya perubahan kurikulum, pengembangan LKPD disesuaikan dengan karakteristik, perkembangan siswa dan pendekatan pembelajaran yang dipilih dan digunakan guru saat pembelajaran. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan dalam pembelajaran dapat membantu guru untuk mengembangkan LKPD matematika adalah pendekatan keterampilan proses. Guru dapat memodifikasi atau merancang kembali LKPD matematika yang lama dengan mengubah beberapa bagian yang ada dengan menggunakan tahapan-tahapan pada prinsip pendekatan keterampilan proses. Pendekatan keterampilan proses adalah pendekatan dalam proses pembelajaran yang telah sebelumnya telah dirancang bagi siswa agar mampu menemukan fakta, sehingga dapat membangun konsep dan teori dengan keterampilan pengetahuan dan sikap ilmiah yang dimiliki oleh siswa sendiri. Warda, (2014: 92).

Pendekatan keterampilan proses banyak dipandang oleh beberapa ahli sesuai untuk digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran di sekolah. Dalam pembelajaran matematika pun, pendekatan keterampilan proses ini cocok untuk digunakan. Karena mata pelajaran matematika mengkaitkan beberapa konsep yang saling berhubungan dan matematika merupakan mata pelajaran yang menjadikan proses belajar untuk membuat siswa menjadi paham. Untuk itu diperlukan adanya pengembangan LKPD guna menciptakan proses pembelajaran yang bermakna dan sesuai dengan ketentuan dalam Kurikulum 2013 serta tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka peneliti mencoba untuk melakukan suatu penelitian dan pengembangan yang berjudul *Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis Pendekatan Proses pada Pokok Bahasan Jarak, Waktu dan Kecepatan di Kelas V SD*.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka permasalahan penelitian pengembangan ini adalah:

Bagaimana pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) berbasis pendekatan proses pada pokok bahasa jarak, waktu dan kecepatan yang layak di kelas V SD?

C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan dilakukannya penelitian dan pengembangan ini adalah:

Untuk mengembangkan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) berbasis pendekatan proses pada pokok bahasa jarak, waktu dan kecepatan yang layak di kelas V SD.

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

LKPD Berbasis Pendekatan Keterampilan Proses adalah bahan ajar tambahan yang bisa digunakan pada kelas V SD untuk memahami materi jarak, waktu dan kecepatan.

1. Konten LKPD Berbasis Pendekatan Keterampilan Proses
 - a. Sampul depan dan belakang
 - b. Kata pengantar
 - c. Daftar Isi
 - d. Pengenalan LKPD Berbasis Pendekatan Keterampilan Proses
 - e. Petunjuk Penggunaan LKPD
 - f. Pengenalan Tokoh
 - g. KI, KD, dan Indikator
 - h. Peta Konsep
 - i. Isi LKPD
 - j. Lembar Evaluasi dan Jawaban
 - k. Identitas Penulis
 - l. Daftar Pustaka
2. Konstruksi

Penyusunan LKPD Berbasis Pendekatan Keterampilan Proses yaitu sebagai berikut:

- a. LKPD Berbasis Pendekatan Keterampilan Proses memiliki keistimewaan karena di dalamnya memuat sepuluh prinsip pendekatan keterampilan proses yang sesuai dengan kurikulum saat ini yaitu kurikulum 2013.
- b. LKPD ini dedesain dengan menarik dari segi tampilan dan isi
- c. Ukuran LKPD ini sesuai dengan kertas A3 dengan panjang 29,5 cm x lebar 42 cm, dan untuk isinya kertas A4 dengan panjang 29,5 cm x lebar 21 cm. dengan desain yang cukup besar tersebut LKPD ini dapat membantu siswa dalam mengerjakan tugas dengan baik.
- d. Bahan yang digunakan dalam pembuatan LKPD ini bagus karena terbuat dari bahan yang tebal sehingga awet dan tidak mudah sobek.
- e. Sampul LKPD terbuat dari kertas jasmine A3 yang berkualitas baik sehingga menarik, tahan lama, dan tidak mudah sobek. Untuk bagian isi dicetak dengan kertas HVS 80 gram.

E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan

Pentingnya penelitian dan pengembangan ini meliputi:

1. Menjadikan salah satu Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) matematika yang berbasis pendekatan keterampilan proses.
2. Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan dapat membantu siswa untuk memahami materi tentang jarak, waktu dan kecepatan dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses.
3. Memberi kontribusi dalam menyediakan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) matematika yang berkualitas.
4. Memberikan motivasi kepada guru untuk mengembangkan bahan ajar sendiri sesuai dengan kreatifitas guru.

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

1. Asumsi dalam penelitian dan pengembangan ini adalah:

Anggapan dasar bahan ajar LKPD berbasis pendekatan keterampilan proses yaitu bahwa sebelum siswa menggunakan LKPD ini siswa harus terlebih dahulu menguasai keterampilan dalam membaca. Karena dalam setiap bacaan yang ada dalam LKPD terdapat bacaan materi yang harus dibaca dan dipahami oleh siswa. Selain kemampuan membaca juga diperlukan kemampuan lainnya seperti kemampuan berhitung menggunakan operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Apabila siswa tidak menguasai operasi hitung maka akan berakibat pada siswa akan mengalami kesulitan saat mengerjakan soal yang ada di LKPD berbasis pendekatan keterampilan proses. Peneliti juga beranggapan bahwa penting bagi siswa untuk menguasai sepuluh prinsip pendekatan keterampilan proses karena pada dasarnya LKPD ini memuat hal tersebut.

2. Keterbatasan penelitian dan pengembangan ini adalah:

- a. Bahan ajar yang dikembangkan adalah berupa Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD)
- b. Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan hanya terbatas pada pokok bahasan materi jarak, waktu, dan kecepatan.
- c. Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) yang dikembangkan mencakup studi literatur, merumuskan tujuan yang akan dicapai, menyiapkan pembuatan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD), Uji coba lapangan, dan meminta langsung pada reviewer untuk menilai produk yang dibuat.
- d. Penelitian pengembangan LKPD berbasis pendekatan keterampilan proses ini hanya dilakukan di SDN 06 Sumbermanjingkulon pada kelas V.

G. Definisi Operasional

Supaya tidak terjadi penafsiran yang berbeda mengenai istilah yang digunakan oleh peneliti, maka diperlukan penjelasan yang terkait dengan bahan ajar yang dikembangkan, diantaranya:

1. Penelitian Pengembangan

Penelitian pengembangan adalah salah satu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk, dan menguji hasil produk yang telah dikembangkan tersebut.

2. Pembelajaran Matematika

Proses interaksi antar siswa dan guru sehingga terjadi proses belajar dan pembelajaran yang mana dalam proses tersebut digunakan sebagai sarana untuk membantu siswa dalam mempermudah mempelajari ilmu, teori, dan konsep matematika.

3. Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD)

Lembar kegiatan siswa adalah lembaran-lembaran berisi kumpulan tugas yang harus dikerjakan oleh siswa. LKPD didalam terdapat kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran petunjuk pengerjaan, langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas yang diberikan. Tugas yang ada di LKPD diberikan kepada siswa sudah harus sesuai dengan KD.

4. Pendekatan Keterampilan Proses

Pendekatan keterampilan proses pada hakikatnya adalah suatu pengelolaan kegiatan belajar-mengajar yang berfokus untuk melibatkan siswa secara aktif dan kreatif dalam proses pembelajaran guna memperoleh hasil belajar.

5. LKPD Berbasis Pendekatan Keterampilan Proses

LKPD yang berbasis pendekatan proses adalah LKPD yang materi dan soal-soal latihan yang ada didalamnya terdapat sepuluh prinsip pendekatan keterampilan proses guna untuk mempermudah siswa dalam belajar, dan mampu membuat siswa menjadi lebih aktif dan kreatif.

